

ACTA DE INSPECCIÓN

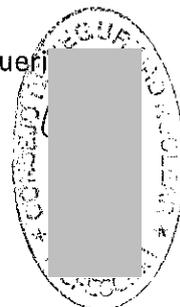
D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 15 de septiembre de 2015 en las instalaciones que la empresa Ulma Forja, S.Coop, tiene en [REDACTED] Oñati (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** ULMA FORJA, S. COOP.
- * **Domicilio Social:** Barrio Zubillaga, nº 3, Oñati, Gipuzkoa.
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Última autorización de funcionamiento:** 29 de mayo de 2014.
- * **Última notificación para la puesta en marcha:** 29 de mayo de 2014.
- * **Última Modificación por Aceptación Expresa (AEX/MA-02):** 22 de junio de 2015.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

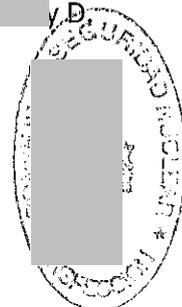
El representante del titular de la instalación fue advertido de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a efecto de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES

- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos:
 - Equipo espectrómetro de fluorescencia portátil con empuñadura de pistola de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED], con número de serie 66.240, el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, ubicado en [REDACTED] Oñati (Gipuzkoa).
 - Equipo espectrómetro de fluorescencia portátil con empuñadura de pistola de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 90.688, con generador de rayos X de 45 kV; 0,1 mA y 2 W de tensión e intensidad máximas respectivamente, ubicado en Lazkao (Gipuzkoa).
 - Equipo espectrómetro de fluorescencia portátil con empuñadura de pistola de la marca [REDACTED] serie [REDACTED], modelo [REDACTED] con número de serie 540.846, el cual incluye un generador de rayos X de 40 kV, 0,1 mA y 4 W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente, ubicado en [REDACTED] Oñati (Gipuzkoa).
 - Un nuevo equipo espectrómetro de fluorescencia portátil con empuñadura de pistola de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 95.677, el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, ubicado en [REDACTED] Oñati (Gipuzkoa).
 - Otro nuevo equipo espectrómetro de fluorescencia portátil con empuñadura de pistola de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con número de serie 95.695, el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, también ubicado en [REDACTED] Oñati (Gipuzkoa).
- Los dos últimos equipos marca [REDACTED] modelo [REDACTED], n^{os} de serie 95.677 y 95.695 fueron suministrados por [REDACTED] empresa comercializadora de los equipos XRF de la marca [REDACTED]. Existe albarán de entrega de los dos equipos de fecha 23 de julio de 2015.
- El 23 de julio de 2015 la empresa [REDACTED] impartió una jornada de formación, de 4 horas de duración, en las instalaciones de Ulma Forja S. Coop. sobre el funcionamiento de los equipos a la cual asistieron el supervisor y los operadores D [REDACTED] y D [REDACTED] según certificado mostrado a la inspección.



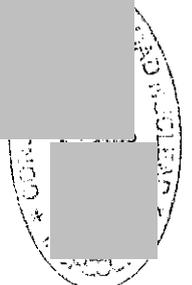
- Existe Certificado con Declaración de Conformidad CE para todos los modelos [redacted] emitido por [redacted] en fecha 5 de octubre de 2012.
- En el exterior de los equipos [redacted] nº de serie 66.240 y [redacted]^{os} de serie 90.688, 95.677 y 95.695 aparece el trébol radiactivo, nombre del fabricante, modelo, número de serie e indicador luminoso con la leyenda "Caution High Intensity X-Ray Beam", así como marcado CE. No aparecen, sin embargo, las características técnicas (tensión, miliamperaje) ni el comercializador del equipo.
- Para el equipo de rayos X [redacted], modelo [redacted], nº de serie 540.846, se dispone del Certificado de Calidad emitido por [redacted] (USA) en fecha 22 de febrero de 2014. En el exterior del equipo aparece el trébol radiactivo, nombre del fabricante, modelo, su número de serie e indicador luminoso con la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized". También presenta etiqueta con los datos del proveedor, aunque se leen con dificultad.
- Para los dos últimos equipos adquiridos, [redacted] n/s 95.677 y 95.695 existen Certificados de Calibración de fecha 5 de junio de 2015, Certificado de Control de Calidad y Lista de Comprobación Final con fecha 8 de junio, ambos emitidos por [redacted]
- Tanto [redacted] como [redacted], representantes y distribuidores oficiales de los analizadores XRF de la marca [redacted] y [redacted] respectivamente, declaran que se encargarán de gestionar la retirada al final de su vida útil de los equipos de rayos X por ellos suministrados, según documentos fechados el 24 de mayo de 2011, 21 de noviembre de 2012, 28 de mayo de 2014 y 23 de julio de 2015.

-

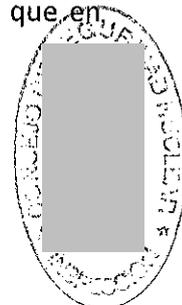
[redacted]

-
-
-
-

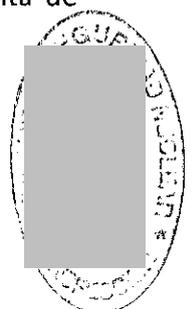
[redacted]



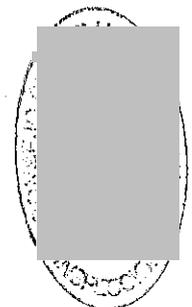
- [REDACTED]
- La instalación dispone de los manuales de operación y mantenimiento de los equipos de rayos X, ambos en castellano.
- Los equipos radiactivos marca [REDACTED] y [REDACTED] fueron revisados por el supervisor para comprobar el correcto funcionamiento de los mismos desde el punto de vista de la protección radiológica en fechas 8 de septiembre de 2014 y, 10 de enero y 29 de junio de 2015, según certificados mostrados a la inspección.
- La instalación dispone de los siguientes equipos detectores de radiación:
 - Radiómetro marca [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 37908, calibrado en origen el 13 de abril de 2011 y última verificación el 29 de junio de 2015.
 - Dosímetro de lectura directa marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 103235, calibrado en origen el 12 de abril de 2011, en reserva.
- La instalación tiene establecido para su radiómetro [REDACTED] n/s 37908 un plan de calibración, el cual contempla calibraciones cuatrienales con verificaciones internas anuales.
- Para la dirección de la instalación se dispone de una licencia de supervisor en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo en vigor hasta junio de 2017 a favor de D. [REDACTED]
- Para la operación de los equipos de rayos X se dispone de cinco licencias de operador en el mismo campo, válidas al menos hasta junio de 2017, a favor de las siguientes personas y con lugares habituales de trabajo:
 - D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D. [REDACTED], en Oñati (Gipuzkoa).
 - D. [REDACTED] y D. [REDACTED] en Lazkao (Gipuzkoa).
- Se manifiesta a la inspección que dos trabajadores en plantilla de Ulma Forja, S. Coop. han completado un curso de capacitación para operadores de instalación radiactiva y que en breve solicitarán emisión de las correspondientes licencias.



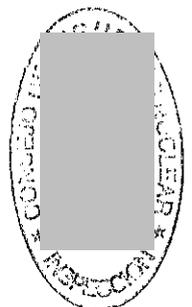
- El personal de la instalación está clasificado como trabajadores de categoría B y se manifiesta a la inspección que conocen el contenido de los documentos Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia de la instalación (PEI).
- El supervisor de la instalación impartió el 2 de junio de 2014 una jornada de formación/refresco, de 1,5 horas de duración, sobre el funcionamiento de los equipos de rayos X, el RF y el PEI a los operadores D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D. [REDACTED] según registros de formación emitidos por Ulma Forja, S. Coop.
- Asimismo, el 22 de enero de 2015 el supervisor, también, impartió otro curso de formación/refresco, de 1,5 horas de duración, sobre el manejo de los equipos [REDACTED] el RF y el PEI a D. [REDACTED] y D. [REDACTED], ambos trabajadores de Lazkao, según registro emitido por Ulma Forja, S. Coop.
- El control dosimétrico se realiza por medio de seis dosímetros personales contratados con el centro lector [REDACTED] asignados al supervisor y los cinco operadores.
- La instalación dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta junio de 2015; todos registran valores iguales a cero.
- No se han realizado exámenes médicos específicos por exposición a Radiaciones Ionizantes, se manifiesta.
- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual anotan: dosimetría, revisiones de los equipos por el supervisor, salidas y retornos de los equipos por reparaciones, verificaciones del detector, formación,...
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2014 fue entregado en mano el día de la inspección.
- La inspección comprobó que los equipos [REDACTED] n/s 66.240 y [REDACTED] n^{os}/s 90.688, 95.677 y 95.695 requieren para su funcionamiento de contraseña, y que al intentar disparar al aire oprimiendo únicamente el gatillo de la empuñadura la emisión de rayos X no comienza y aparece un mensaje indicando que se precisa, además, bien el interruptor delantero de proximidad o bien el trasero de simultaneidad. Apretando simultáneamente el gatillo y el interruptor posterior (simultaneidad), y apuntando el equipo hacia el aire se inicia la emisión de rayos X, pero queda suspendida a los pocos segundos por falta de cuentas en el detector, y no se reinicia manteniendo oprimidos ambos pulsadores.



- Para el equipo [REDACTED] n/s 540.846 se comprobó la implantación de contraseña de acceso; que el equipo no irradia al apretar únicamente el gatillo de la empuñadura y que al accionar tanto el gatillo de disparo como el interruptor trasero de simultaneidad y disparar al aire la emisión de rayos X cesa a los pocos segundos y no es reiniciada.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con los cinco equipos analizadores los valores máximos observados fueron los siguientes:
 - Equipo [REDACTED] con número de serie 66.240:
 - 0,16 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, al disparar sobre pieza patrón.
 - 0,36 $\mu\text{Sv/h}$ en haz directo, tras la pieza patrón.
 - 4,84 mSv/h en haz directo, sin pieza.
 - Equipo [REDACTED] con número de serie 90.688:
 - 0,38 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, al disparar sobre pieza patrón.
 - 0,30 $\mu\text{Sv/h}$ en haz directo, tras la pieza patrón.
 - 8,40 mSv/h en haz directo, sin pieza.
 - Equipo [REDACTED] con número de serie 540.846:
 - 0,23 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, al disparar sobre pieza patrón.
 - 0,74 $\mu\text{Sv/h}$ tras el disco patrón, en haz directo.
 - 17,0 mSv/h en haz directo, sin pieza.
 - Equipo [REDACTED] con número de serie 95.677:
 - 0,54 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, al disparar sobre pieza patrón.
 - 0,12 $\mu\text{Sv/h}$ en haz directo, tras la pieza patrón.
 - 6,90 mSv/h en haz directo, sin pieza.
 - Equipo [REDACTED] con número de serie 95.695:
 - 0,50 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, al disparar sobre pieza patrón.
 - 0,21 $\mu\text{Sv/h}$ en haz directo, tras la pieza patrón.
 - 6,90 mSv/h en haz directo, sin pieza.

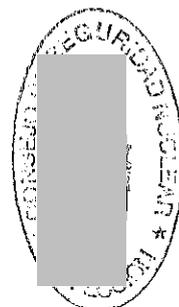


- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación se identifica la desviación más relevante observada durante la inspección.



DESVIACIONES

1. El detector de radiación marca [REDACTED], número de serie 37908 no ha sido calibrado con la periodicidad establecida -cuatrienal- fijado en el procedimiento de calibración y verificación de la instalación, incumpliendo el punto I.6 del Anexo I de la instrucción IS-28, recogida a su vez en la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 10, de las incluidas en la resolución de 29 de mayo de 2014 del Director de Energía, Minas y Administración Industrial.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 5 de octubre de 2015.

Fdo.: 

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ONATI....., a 20 de OCTUBRE..... de 2015.

Fdo.: 

Cargo JEFE DE CALIDAD.....

